

ドイツにおける送電線整備法制の展開： 送電線の地中化と計画手法に関する準備的考察

Grid Expansion in Germany: Underground Cabling in Planning Process

山本紗知

文化政策学部 文化政策学科

Sachi YAMAMOTO

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

本稿は、2015年12月にドイツで行われた法改正を素材とし、エネルギー転換の成否を左右する超高压送電線の地中化をめぐる近年の法制度の動きについて、計画法の観点から整理・検討する。大規模な送電線整備に対する国民の強い反発を前に、これまで超高压レベルの主流であった架空送電線に代えて、住環境や景観との摩擦の少ない地中送電線の利用拡大に、政策上の期待が高まっている。そこで本稿は、この法改正によって、超高压送電線の地中化を拡大するためにどのような仕組みが実現したのか、そして、連邦個別計画の決定過程を通じた諸利害の調整プロセスにどのような影響があったのかといった点について、これまでの研究成果をふまえて明らかにする。

The Energiewende requires large-scale expansion of energy grid in Germany. To increase public acceptance of grid expansion, in December 2015 the German Parliament passed the "Act to change provisions of law on energy cable construction". The Act will give priority to underground cables for ultra-high voltage direct current transmission lines, which are listed in the Federal Requirements Plan. The listed DC projects are to be placed principally as underground cables, overhead powerlines are exceptionally permitted according to the revised Federal Requirements Plan Act. This Article introduces the new rules on underground cabling and describes the related modifications regarding the process in Federal Sectoral Planning based on the Grid Expansion Acceleration Act.

1. はじめに

(1) 再生可能エネルギーの利用拡大が、世界的潮流であるといわれて久しい。その流れは今なお加速を続け、2017年春に国際再生可能エネルギー機関 (IRENA) が公表した報告書によれば、太陽光発電や風力発電の大幅なコストダウンを背景に、再生可能エネルギーによる発電設備容量は、2016年に世界で161GW増加し、過去最大の伸びを記録したという¹。年間発電量に占める再生可能エネルギーの割合は、世界全体で今や約4分の1に達するとの推計もある²。

温室効果ガスの削減による地球温暖化対策のみならず、経済発展や雇用の創出といった観点からも、再生可能エネルギー分野の成長への期待が高まるなか、その展望を左右するひとつの鍵となるのが、送電網の整備である。たとえば欧州における国際送電網の歴史は古いが、再生可能エネルギーによる発電出力の不安定さを補う目的で、多国間での電力取引がますます積極的におこなわれるようになったことが、欧州全域を網羅する送電網の急速な拡大をもたらしている。わが国でも、太陽光発電が普及している九州から本州へ電力を融通できる利点も見込み、関門連系線の増

強が検討されているとの報道がなされるなど³、地域を超えた電力のやり取りに期待が高まっている。再生可能エネルギーの一層の普及とともに、それを支える送電網の役割には、今後さらなる注目が向けられることになろう。

(2) 本稿は、ドイツの送電線整備法制をテーマとし、なかでも送電線の地中化をめぐる近年の法制度の動向に着目する。同国では、欧州エネルギー市場の重要な電力中継国として、周辺国の送電線との密な接続が求められるとともに、とりわけ北海やバルト海沿岸で風力により発電された電力 (Windstrom) を、南 (西) ドイツの主要な電力消費地へと大規模に輸送するのに適したインフラの整備が、なにより急務である。そのために、近年、超高压送電線を迅速に整備するための法的枠組みの構築が継続的に進められてきたことは、本学研紀要の前号にて紹介した⁴。その流れにおいてひとつの大きな転機であったのは、2011年夏におこなわれた、脱原発とエネルギー転換 (Energiewende) に関する一連の立法政策である⁵。このときの送電線整備迅速化法 (以下「迅速化法」という。) の制定⁶や、エネルギー経済法⁷ 12a条以下にかかわる改正⁸などが、現在につづく送電線整備法制の基盤形成において重要な役割を果たした。

¹ IRENA, Renewable Capacity Statistics 2017, S. 2.

² REN21, Global Status Report 2017, S. 33.

³ 朝日新聞「九州の再生エネ、本州に？ 送電線の容量増強を検討」2017年8月23日朝刊8頁。

⁴ 山本紗知「ドイツの新たな送電線整備法制と計画手法：連邦個別計画を素材として」静岡文化芸術大学研究紀要第17巻 (2017年) 47頁。この論文では、2011年に成立した送電線整備法制 (とくにその重要な構成部分である連邦個別計画) の法的構造を中心的に考察したため、この頃すでに生じていた送電線の地中化の動きには触れていない。

⁵ この立法措置を概観するものとして、Sellner/Fellenberg, NVwZ 2011, 1025.

⁶ Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011, BGBl. I, S. 1609.

⁷ Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005, BGBl. I S. 1970, 3621.

⁸ Gesetz vom 26. Juli 2011, BGBl. I, S. 1554.

しかしながら、上述のような大きな制度変更を経てもなお、今後必要とされる送電網の整備に十分な目途が立ったとはいえない。相変わらず整備手続の遅れが指摘されてきた背景には、迅速化法の制定に際しても重要な課題のひとつであった、事業に対する国民の理解を得ることの難しさがやはりある。とくに優先度の高い事業を対象に、事業決定に先立って送電線を通す大まかな経路を決めておく仕組みを導入した迅速化法では、事業者による経路の提案直後から公開審理の機会が設けられるなど、早期の市民参加の拡充によって、国民の理解獲得と、それによる手続の迅速化が目指されたのであった。本稿で取り上げるのは、その後、超高圧送電ケーブルの地中化（Erdverkabelung）を新たな手続促進剤とすべく、2015年末におこなわれた法改正⁹についてである。地上の巨大な鉄塔群に対する国民の強い拒絶を背景に、この法改正では、超高圧送電線を地中化できる機会が大きく広がり、一部の事業については原則として地中化するという大胆な方針転換さえ実現した。

本稿は、今後の研究に向けた準備的考察として、本学研究紀要前号で考察した計画法上の論点と、この法改正の内容との接続点を明らかにし、それを整理することを目的とする。以下では、この法改正の特徴を際立たせるため、送電線の地中化をめぐるこれまでの政策の推移を示してから（2.）、法改正の内容を紹介する。超高圧送電線の地中化を促進するためにいかなる仕組みが実現したのか（3.）、そして、迅速化法の規定やそれに基づく連邦個別計画の決定過程にはどのような影響があったのかを明らかにし（4.）、最後に若干の検討を加えてむすびとする（5.）。なお、海底ケーブルの敷設については基本的に扱わない。

2. 送電線地中化をめぐるこれまでの流れ

（1）2015年の法改正以前においても、送電線の地中化は法的に不可能であったわけではないが、計画確定（Planfeststellung）の枠組みによる事業の許可制度は、もっぱら架空送電線を主眼に置いて始まった¹⁰。周知のようにドイツでは、空港や道路をはじめとする大規模なインフラ施設を整備するに当たり、特別な行政手続である計画確定手続を経て、行政行為である計画確定決定が下されることを要する。計画確定手続の途上では、経済性や環境影響など、事業に関連するあらゆる公的・私的利害が較量の枠組みで配慮され、計画確定決定に適切に反映されること

が、較量要請（Abwägungsgebot）から求められている。環境配慮の強化を求めるEU法を契機に、環境影響評価を実施するためのいわば土台となる手続が必要とされたことを受け、それまで全国統一的な計画手続を欠いていた高压送電線が計画確定制度の適用対象となったのは、各種交通インフラ施設と比較すると遅く、2001年のことであった¹¹。計画確定手続を実施するための根拠として、これを機に加えられた旧エネルギー経済法11a条以下の規定は、現行法¹²では43条以下に該当する。

そのエネルギー経済法43条1文1号の規定によれば、11万ボルト以上の「架空送電線（Freileitungen）」につき、州レベルで計画確定を要するとあり、この規定は文言どおり、地中ケーブル（Erdkabel）には及ばないと解されている¹³。近年まで、洋上風力発電施設と接続するものなど特定の送電線に架空・地中を問わず計画確定手続の実施が必須とされるほかは（同法43条1文3号・4号）¹⁴、北海・バルト海の沿岸地域に設置される地中ケーブルのみが、43条1文1号の規定に加えて任意に計画確定手続の対象となるにすぎなかった（同法43条5文）。2011年になって、同じく任意で計画確定手続がおこなわれる対象に、11万ボルトの地中ケーブルが加えられている（同法43条8文）¹⁵。ちなみに、時を同じくして規定された同法43h条の規定により、これまで大部分が架空であった11万ボルト以下の高压送電は¹⁶、今後は原則として地中ケーブルとして実施するよう事業者に義務付けられた。

（2）エネルギー経済法以外の法律に目を向けると、2009年に制定された送電系統整備法¹⁷が、超高圧送電線の地中化に道を広げるものであった。同法は、38万ボルト以上の超高圧送電線整備事業のうち、エネルギー経済上の必要性がとくに認められるものを附則の需要計画（Bedarfsplan）¹⁸に掲げ、そのうちいくつかを、超高圧レベルで地中ケーブルを試験的に用いることのできるパイロット事業に指定している。事業者は、同法2条2項の規定に従って、これらについて技術的・経済的に効率のよい一部区間を地中化することが可能である（同法2条1項）。さらに、新設整備の場合で送電線が家屋と一定以上近接するときなどは、権限を有する州の行政機関の求めにより、事業者に地中化が義務付けられる（同法2条2項）。当時の需要計画では、全部で24の事業のうち4つの事業がこの指定を受けていたが、後述のように2015年法改正を経て6事業へと増えている¹⁹。なお、これらのパイロット事業

⁹ Gesetz vom 21. Dezember 2015, BGBl. I, S. 2490; この法改正に関する速報として、渡辺富久子「ドイツ 超高圧送電線の地中化の促進」外国の立法、月刊版：立法情報・翻訳・解説267-1号（2016年）12頁以下。

¹⁰ Schirmer, DVBl. 2016, 285 (288).

¹¹ Gesetz vom 27. Juli 2001, BGBl. I, S. 1950; 詳細は以下を参照、山田洋『道路環境の計画法理論』（信山社、2004年）203頁以下。

¹² Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005, BGBl. I, S. 1970, 3621.

¹³ *Nebel/Riese*, in: Steinbach (Hrsg.), NABEG/EnLAG/EnWG, 2013, Teil 3 EnWG, § 43, Rn. 29.

¹⁴ この規定部分は、2009年の法改正（Gesetz vom 21. August 2009, BGBl. I, S. 2870）によって加えられた。

¹⁵ Gesetz vom 28. Juli 2011, BGBl. I, S. 1690. この規定において、地中ケーブルの電圧が11万ボルトに限定されている実質的な理由はないという。*Nebel/Riese*, in: Steinbach (Fn. 13), Teil 3 EnWG, § 43, Rn. 50.

¹⁶ 中圧（1万または2万ボルト以上）レベルでは64%、低圧（230/400ボルト）レベルでは80%が地中化されていたのに対し、高压・超高圧レベルではほとんどが架空であったという。*Schneller*, DVBl. 2007, 529 (535); *Dürner*, in: Ziekow (Hrsg.), Handbuch des Fachplanungsrechts, 2. Aufl. 2014, § 22, Rn. 9.

¹⁷ Energieleitungsausbaugesetz vom 21. August 2009, BGBl. I, S. 2870.

¹⁸ 従来から交通インフラの分野で知られる需要計画の仕組みについて、さしあたり以下を参照、*Steinberg/Wickel/Müller*, Fachplanung, 4. Aufl. 2012, § 7, Rn. 85 ff.

¹⁹ 第3章（1）を参照。

も、エネルギー経済法43条1文1号の規定に加えて任意に計画確定手続の対象となる（送電系統整備法2条3項）。

試験的に地中ケーブルを選択できるパイロット事業を指定するという手法は、2011年7月のエネルギー経済法改正で制度化された連邦需要計画（Bundesbedarfsplan）（同法12a条以下）においても応用されている。すでに存在した地中化パイロット事業との違いは、そこで用いられる技術にある。すなわち、送電系統整備法上のパイロット事業は、すべて超高圧交流送電（Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung: HDÜ）の地中化であったのに対して、こちらは超高圧直流送電（Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung: HGÜ）の地中化に可能性を開くものである。

連邦需要計画法の附則に掲げられた連邦需要計画では、40前後の数の事業（現在では43事業）が単に列挙されているだけでなく、たとえば複数の州を横断する送電線であればA1、国境を横断する送電線であればA2というように、同法2条に従って、該当する事業に特別な分類を示す記号が付されている。制度化されて最初に制定された2013年の連邦需要計画法²⁰では、超高圧直流送電の技術を試用するための8つのパイロット事業に、Bの記号が付されている。当初は、このうち2つの事業にかぎり、送電系統整備法2条2項の要件を満たす場合に、技術的・経済的に効率の良い一部区間を地中化することが可能とされていたが、2014年の連邦需要計画法改正²¹によって、8事業のすべてにその可能性が開かれた（同法2条2項）。また、それと同時に、これら超高圧直流送電の事業にはエネルギー経済法に基づく計画確定手続の実施が必須となった²²。

（3）上記2種類の地中化パイロット事業では、送電系統整備法2条2項1文1号・2号に従って、送電線と家屋（Wohngebäude）との間の距離要件を満たすことが前提となる。周知のようにドイツでは、建築などの土地利用は原則として、建築法典に基づき自治体であるゲマインデ（Gemeinde）が策定する地区詳細計画（Bebauungsplan）に一致する場合に認められる（建築法典30条）²³。この地区詳細計画が策定されている地域と、地区詳細計画を欠くが、事実上市街化しているいわゆる連坦建築地域（同34条）にある家屋との間では、当該地域がもっぱら（vorwiegend）住居の用に供されていることを条件に、その距離が400mを下回ることが、地中化の選択が可能となる要件である。それに対して、地区詳細計画が未策定のいわゆる外部地域（同35条）にある家屋との間では、その距離が200mを下回ることを要する。

このような距離要件からも明らかであるように、これま

でパイロット事業というかたちで超高圧送電線の地中化が進められてきた背景には、従来の主流であった架空送電線の整備に対する全国各地の反発を踏まえ、周辺の住環境や景観保護との摩擦が少なく国民の理解を得やすいであろうという、地中ケーブルに込められた政策上の期待がある²⁴。とはいえ、その期待どおり、これが実際に整備手続の迅速化につながるかどうかは必ずしも明らかではない。確かに、架空送電線につきまとう電磁波の問題や景観への影響といった懸念は大部分が解消されるが、それと同時に地中化にも、自然の動植物や農業への影響など、架空送電線とはまた異なった考慮が当然ながら必要となるからである²⁵。このあと述べるように、その後のドイツのエネルギー政策は、超高圧送電線の地中化をさらに推し進める方向へと向かってゆくのであるが、計画法の観点からは、政策を実現するための計画・決定手続に、こうしたさまざまな利害との折り合いの付け方がどのように組み込まれることになるのかが目される。

3. 法改正による送電線地中化の優先

（1）前章でみてきたように、11万ボルト以下の高圧送電線については、原則として地中化することがすでに明文化されている一方²⁶、より高度な技術を必要とする超高圧レベルの送電線に関しては、その可能性が広がってきたとはいえ、地中化はあくまで例外的に認められてきたにすぎなかった。そうしたなかで、2015年12月の法改正では、一部の超高圧送電線にかぎっては、これまでの原則・例外を入れ替え、地中ケーブルによる実施を架空送電に対して優先するという大きな制度変更が実現した。

この法改正の内容は、全体として超高圧送電線の地中化促進に資するものといえることができるが、より詳細には、前章でも触れた直流・交流という送電方式の差異によって、手法が大きく異なっている。超高圧直流送電による事業については、この度はじめて原則として地中化されることになった一方で、超高圧交流送電による事業では、従来どおり架空送電線として実施されるのが原則であり、限られた場合にのみパイロット事業として、例外的に地中化が可能である。この区別は、それぞれの送電技術の実用経験の差から生じている。立法理由によれば、超高圧直流送電方式による長距離送電の地中化は、超高圧交流送電と比べて技術的・経済的観点からリスクが低く、より多くの実績が蓄積されていると評価できるからであるという²⁷。

本章以下では、法改正によって導入された超高圧直流送電の地中化の仕組みを主に取り上げ、超高圧交流送電につ

²⁰ Gesetz vom 23. Juli 2013, BGBl. I, S. 2543.

²¹ Gesetz vom 21. Juli 2014, BGBl. I, S. 1066.

²² 現在では別の規定に変わっているが、上記2014年の一括法で加えられたエネルギー経済法43条1文5号を参照。

²³ さしあたり以下を参照、Battis/Krautzberger/Löhr, Baugesetzbuch: BauGB Kommentar, 13. Aufl. 2016, § 30, S. 512 ff.

²⁴ Appel, NVwZ 2016, 1516 (1517).

²⁵ 参照、Appel, NVwZ 2016, 1516 (1523).

²⁶ 第2章（1）を参照。

²⁷ BT-Drs. 18/6909, S. 41 f.; なお、連邦需要計画法の制定などに関する2013年の立法資料では、超高圧直流送電の地中化はまだ技術水準（Stand der Technik）になく、技術的・経済的な実用可能性に関する経験の蓄積が重要であるとの見解が示されていた。BT-Drs. 17/12638, S. 16 f. この点について、Appel, NVwZ 2016, 1516 (1521 f.).

いては、以下に簡潔に述べるにとどめる。超高圧交流送電の地中化パイロット事業としては、送電系統整備法に基づく事業が数を増やして引き続き予定されているが²⁸、この改正によって連邦需要計画法上にも、Fの記号で示された5つの事業が新たに追加された（同法2条6項）。これら新たに追加された事業を地中化することができる要件は、継続されるパイロット事業のそれと実質的に同様であるものの、別途、同法4条に規定が置かれた。地中化が認められる要件はこれまでより多様化し、家屋から一定の距離を下回るとき（送電系統整備法2条2項1文1・2号、連邦需要計画法4条2項1文1・2号）のほか、改正により、架空送電が自然保護の要請に反するとき（送電系統整備法2条2項1文3・4号、連邦需要計画法4条2項1文3・4号）や、一定以上の幅をもった連邦水路を横断するとき（送電系統整備法2条2項1文3～5号、連邦需要計画法4条2項1文3～5号）が、新たに要件に加わった。

（2） つづいて、地中ケーブルとして実施することが原則となった超高圧直流送電の事業についてみていきたい。この改正によって、連邦需要計画法上では、同法3条の規定に従って地中化されなければならない事業であることを示すEの記号が新設され（同法2条5項、3条1項）、5つの事業²⁹がそれに該当する旨が明記された。こうして、超高圧直流送電の領域での送電線地中化は、パイロット事業の枠組みから脱却し、直流送電によることが予定されているほぼすべての事業で地中化が優先されることとなった³⁰。さらに、このうち4つ³¹は複数の州を横断する事業（A1の記号が付された事業）でもあるため、迅速化法が適用される。迅速化法が適用されない残りの1事業は、上記Fの記号が付された事業とともに、エネルギー経済法に基づく計画確定手続の対象となる（同法43条1文5号）。

本稿の冒頭でも触れたこの迅速化法は、エネルギー経済法に対する特別法として、複数の州や国を横断する送電線の整備事業（連邦個別計画上でA1・A2の記号が付された事業）を主な対象に、2段階の計画・決定手続を規律する。そのため、上記4つの各事業についても、迅速化法に従って、まずは連邦個別計画（同法4条以下）が策定され、そ

してその内容を基礎に計画確定手続（同法18条以下）が実施されるという流れを経て、計画の段階的な具体化が図られる。先行する連邦個別計画の段階では、連邦需要計画法上に示された事業の始点・終点の間で、適度な区間ごとに、（架空・地中送電の区別を問わず³²）約500～1,000mの幅をもった帯状の地域³³が予定路線（Trassenkorridor）として決定される（同法12条）。これにつづく計画確定手続の段階では、連邦個別計画の決定内容に与えられた厳格な拘束力を媒介に（同法15条）、予定路線の範囲内で、送電線を設置する詳細な位置が明らかにされるという流れである³⁴。

（3） さて、上述のように、連邦需要計画法3条1項では、Eの記号が付された超高圧直流送電の事業について、地中ケーブル³⁵として優先的に実施すべきことが規定されたのにつづき、同条2項以下では、事業者が例外的に架空送電を選択することができる要件がいくつか規定されている。これらの要件を満たせば、地中ケーブルを通すことに問題のある地域を迂回する以外に、一部区間を架空として実施する選択肢も残されているということである。各要件をごく概略的に紹介すると、次のとおりである³⁶。

まず、同法3条2項によれば、おおまかにいって、自然保護の要請が問題になる場合（同法3条2項1文1号・2号）と、既存設備を利用することができる場合（同法3条2項1文3号）がある。前者は、地中ケーブルの敷設が種の保護やNatura 2000地域の保全に反する一方、架空送電であれば、受忍できる代替案として自然保護法上認められることが条件となる。後者は、インフラ施設の集約により環境への負荷を減らすことを目的とする趣旨で³⁷、架空送電によって重大な環境影響が付加的に生じないと見込まれることを要する。これらの要件のいずれかが満たされれば、事業者は、技術的・経済的に効率のよい一部区間を架空送電として実施することが可能となる³⁸。

さらに、同法3条3項では、これとは別の例外として、予定路線の通過が見込まれる地方公共団体（Gebietskörperschaft）から架空送電の利用を審査するよう求めがあった場合について規定されている。後述する申請会議³⁹においてそのよ

²⁸ 第2章（2）を参照。

²⁹ Nr. 1, 3～5, 30 の5つの事業である。

³⁰ 直流送電を用いる事業（Bの記号が付された事業）のすべてで地中化が優先されるわけではないのは、直流/交流ハイブリッド送電のパイロット事業（Nr. 2）や、海底ケーブルとしてエネルギー経済法43条1文3・4号によりすでに実施が可能な事業（Nr. 29, 33）が含まれるからである。Appel, NVwZ 2016, 1516 (1518)。

³¹ Nr. 1, 3～5の4つの事業である。

³² Bundesnetzagentur, Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang, Positionspapier der Bundesnetzagentur für Anträge nach § 6 NABEG, 2016, abrufbar unter [³³ BT-Drs. 17/6073, S. 19, 23.](https://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/2016/Positionspapier_Erdkabel-Methodik.pdf?__blob=publicationFile, S. 18.</p>
</div>
<div data-bbox=)

³⁴ 各事業の進捗が現在どの計画段階にあるのかについては、連邦ネットワーク庁のウェブサイト (<https://www.bundesnetzagentur.de/>) で確認することができる。

³⁵ なお、ここでのいう地中ケーブル（Erdkabel）の概念について、洞道（Kabeltunnel）や管路気中送電線（Gasisolierte Rohrleitungen）を含む、あらゆる地中送電技術が含まれると定義された（連邦需要計画法3条5項・送電系統整備法2条1項2文）。

³⁶ 各要件の詳細は多くの論文で紹介されているが、さしあたり以下を参照、Appel, NVwZ 2016, 1516 (1518 ff.) ; Durinke/de Witt, DVBl. 2016, 1354.

³⁷ 似たような趣旨の規定として、たとえば天然資源の節減利用を求める国土整備の諸原則（国土整備法2条6号）などが挙げられる。Jornitz/Förster, NVwZ 2016, 801 (803)。

³⁸ ただし、ここでのいう技術的・経済的な効率性の判断基準は、条文上明らかではない。超高圧交流送電事業の場合には（送電系統整備法2条2項1文）、効率的な地中化には少なくとも3kmの区間距離を要すると解されてきたが、それと同様に解すべきかどうかには否定的な見解が多い。この点について、Jornitz/Förster, NVwZ 2016, 801 (803) ; Appel, NVwZ 2016, 1516 (1519)。

³⁹ 第4章（1）を参照。

うな求めがあった場合に、事業者は、上述の同法3条2項の要件を満たすかどうかにかかわらず、その可能性を審査しなければならない⁴⁰。条文上、ここでいう地方公共団体が具体的に何を指すのかは明らかでないが、この求めが地域の利害（örtlicher Belang）に基づく規定されているため、少なくとも都市やゲマインデ、郡（Landkreis）などが含まれると解されている⁴¹。

これにつづく連邦個別計画法3条4項は、前2項に規定された例外に対する例外というかたちで、家屋と一定以上近接する場所での架空送電を絶対的に禁止する。地区詳細計画が策定されているなどして市街化している地域にある家屋との間では、当該地域がもっぱら住居の用に供されていることを条件に、その距離が400mを下回るときには、前2項の要件が満たされていても、事業者が架空送電を選択することは許されない。また、地区詳細計画が未策定の地域にある家屋との間で、その距離が200mを下回るときも同様である。

4. 迅速化法・連邦個別計画との関係

(1) 前章で述べたように、2015年12月の法改正は、超高压直流送電によるほぼすべての事業で地中化を優先するという大きな制度変更を打ち出すものであった。その結果、2017年3月には、電力アウトバーン（Stromautobahn）などとも呼ばれ、ドイツをほぼ南北に縦断する代表的な路線である“SuedLink”⁴²や“SuedOstLink”⁴³について、地中ケーブルによる実施を内容とする連邦個別計画の申請（迅速化法6条）が事業者からなされた。その後、同年5月から夏にかけて、当該事業の各区分に関して各地で申請会議（Antragskonferenz）（同法7条）が開催されるなど、予定路線の決定に向けた手続が進められている。事業者の申請に始まる連邦個別計画の策定手続について、この度の法改正で若干の変更があったことや、本章の後半の内容ともかわることから簡潔に触れておきたい。

地中化が優先される事業では、迅速化法上、連邦個別計画の申請をする際に、事業者は地中・架空の選択を示しておかなければならず、一部区間に例外的に架空送電を選択するのであれば、その理由も提示するよう求められることとなった（同法6条6文2号）。同様のことは、事業者が本命として提案する予定路線の経路についてのみならず、同時に提示される代替経路にも求められる。さらにいえば、このような地中・架空の表示とその理由の提示は、連邦ネットワーク庁が予定路線を最終決定する際にも必要である（同法12条2項1文3号、3文）。これまで手続法上、どのような送電技術が用いられるのかについて、計画確定手

続の段階になるまで明らかにされる必要がなかった点を改善し、手続に対する早期の透明性と事後的な検証可能性の確保が目指されている⁴⁴。もっとも、連邦個別計画の段階では、実際に一部区間が架空送電として実施されるか否かはまだ明らかではなく、後続する計画確定手続を経てから詳細な位置とともに最終的に決定される⁴⁵。

事業者から申請がなされると、連邦ネットワーク庁は速やかに申請会議を開催する。この申請会議には、事業者や州の行政機関などとともに関心のある市民も参加することができ、そこでは連邦個別計画の対象と範囲について、口頭での審理が公開でおこなわれる。ゲマインデなどが架空送電の利用を審査するよう事業者に対して求めることができるのも、この段階である（連邦需要計画法3条3項）⁴⁶。申請会議の結果に基づいて、連邦ネットワーク庁は、今後必要となる調査の対象範囲を正式に決定する。その後、戦略的環境アセスに関連する資料など、事業者が必要な資料をそろえて連邦ネットワーク庁に提出（迅速化法8条）すると、関係官庁や市民の参加、申し立てられた異議についての口頭審理（同法9・10条）へと移る。そして最後に、連邦ネットワーク庁が、予定路線の経路や環境影響の評価などを内容とする連邦個別計画を決定する（同法12条）という一連の手続が予定されている。事業者による申請以降のこの流れに、法改正による大きな変更はない。

(2) 本章ではこのあと、上述のような手続に沿って進められる連邦個別計画の策定プロセスに、実体的観点から着目したい。すなわち、連邦ネットワーク庁がどのような調査・検討の過程を経て、最終的に予定路線を決定するのかという観点である。

本研究紀要前号では、この点を主要な論点として、迅速化法の規定を参照しながらドイツの学説における議論の展開を紹介した⁴⁷。まず前提となるのは、予定路線がさまざまな公的・私的利害の較量を通じて決定されるということである。同法5条1項2文の規定によれば、「連邦ネットワーク庁は、予定路線での事業の実現が主たる公的・私的利害に反しないかどうかを審査する」とあることから、（計画確定手続において求められるのと同質かどうかは別にして、）較量決定であると一般的に理解されている。予定路線の代替経路も、ここでの審査の対象となる（同法5条1項4文）。そのうえで学説では、国土整備の要請との一致がとくに審査されなければならない（同法5条1項3文）こととの関係で、州レベルで策定される国土整備計画の目標規定の取り扱いをめぐる対立がある。連邦ネットワーク庁は較量に際して、州計画の目標規定の内容に絶対的に拘束されるか否かという、較量の前提となるいわば基本ルールの理解が問題となっているのである。

⁴⁰ この例外要件について、詳細は以下を参照、Jornitz, NVwZ 2017, 669.

⁴¹ その意味で、この規定は基本法28条2項に規定されたゲマインデの自治行政権のあらわれであるという。Jornitz/Förster, NVwZ 2016, 801 (803).

⁴² シュレスヴィヒ・ホルシュタイン州とバイエルン州を結ぶ全長約558kmの事業（Nr. 3, Wilster-Grafenrheinfeld）と、シュレスヴィヒ・ホルシュタイン州とバーデン・ヴュルテンベルク州を結ぶ全長約702kmの事業（Nr. 4, Brunsbüttel-Großgartach）によって構成されている。

⁴³ ザクセン・アンハルト州とバイエルン州を結ぶ全長約537kmの事業（Nr. 5, Wolmirstedt-Isar）である。

⁴⁴ Jornitz/Förster, NVwZ 2016, 801 (805) ; Appel, NVwZ 2016, 1516 (1520).

⁴⁵ この点について、Jornitz/Förster, NVwZ 2016, 801 (806) ; Appel, NVwZ 2016, 1516 (1520 f.).

⁴⁶ 第3章（3）を参照。

⁴⁷ 山本・前掲注4、52頁。

2015年の法改正では、超高圧直流送電の優先的な地中化という目的を実現するため、連邦個別計画が決定されるまでの検討プロセスに関連して、迅速化法に新たに次のような規律が導入された。すなわち、優先的な地中化の対象となる各事業の予定路線を可能な限り直線的な経路とするよう求めるもので、「直線性の要請 (Gebot der Geradlinigkeit)」などと呼ばれている。新たに規定された迅速化法5条2項によって、連邦ネットワーク庁は、事業の始点・終点間でどの程度まで「可能なかぎり直線的な予定路線の経路」が実現し得るかをとくに審査することとされた。立法理由のなかでは、予定路線の検討があまりに複雑化してしまうことへの懸念が示され、そのような事態にならないよう、計画の際の法的な手掛かりが必要である旨が述べられている⁴⁸。経路が直線であるということは、必然的に事業の始点・終点間の最短経路となるわけであるが、立法者は単なる距離の問題という以上に、それによって周辺地域への環境影響が軽減され、事業にかかる費用も削減されるとの前提に立っているようである⁴⁹。

直線性の要請という計画の際の新たな判断基準が導入されたとはいえ、「可能なかぎり」という留保が付されていることからわかるとおり、(そして現実的に考えても、)これにより予定路線が必ずしも定規で引いたような一直線の経路でなければならないというわけではない。迅速化法5条2項の規定の法的性質は、いわゆる最適化要請 (Optimierungsgebot)⁵⁰であると理解されている。同様に最適化要請として機能すると理解される分離原則 (Trennungsgrundsatz) (連邦イムシオン防止法50条)⁵¹についても説明されるように、この種の規定があることで、較量に組み込まれる特定の利害に特別の重みづけが与えられるものの、より重要な別の利害との関係から、当該特定の利害が最終的に考慮されないことも認められる。直線性の要請にしても、立法者の期待とは異なり、最短経路であることのみによって自然環境との調和や低コストが保証されるわけでは到底なく、結局は個々の事案の具体的な状況に照らした較量判断が必要になるものとみられる⁵²。

(3) こうしてみれば、一見、連邦個別計画の決定プロセスとの関係ではあまり実質的な意味をもたないようにも思われる直線性の要請であるが、予定路線の経路の選定に向けた調査・検討のあり方に与える影響は、少なくないといえそうである。直線的な経路を目指すことによって、

調査されるべき地域が従来と比べて縮小するとの旨が立法理由のなかで述べられていることにも表れているとおり⁵³、経路選定の前提となる調査地域の画定に際して、この直線性の要請が機能するよう期待されているのである。とはいえ、調査地域の縮小を目指すこのような立法に対しては、学説において、代替案評価の検討機会を制限することにつながり、憲法上許されないのではないかと懸念が呈されている⁵⁴。ドイツにおいて代替案評価の実施は、適切な較量決定の必須要素として、法治国家原理に支えられた根本的な要請だからである⁵⁵。

これまで一般的に実務では、おおそ事業の始点・終点間の距離に10kmを加えた長さを主軸に、その半分の長さを補助軸として描いた楕円形を調査範囲と定め、その範囲内で代替案を含む予定路線の経路が調査されていたといわれるが、その地域的範囲が非常に広大になるとして、このような手法には批判があった⁵⁶。規定の文言上、迅速化法5条2項は、予定路線を審査する連邦ネットワーク庁に対して向けられた規範であるようにしか読めないものの、それにとどまらず、連邦個別計画の段階の開始前から、申請 (同法6条) に向けて事業者が予定路線の経路を選定する際にも、調査範囲を画定するための基準として同様に有効であると理解されている⁵⁷。

連邦ネットワーク庁の公式見解 (Positionspapier) によれば、より具体的には、次のような2段階の手順を経て調査範囲が画定されるという⁵⁸。まず、始点・終点間を結ぶ最短の直線 (Luftlinie) に沿って、可能な限り紛争の少ない地域を取り込みながら、暫定的な調査範囲が明示される。その際、当該範囲にどの程度の幅をもたせるかは、各事業の状況に基づいて判断され、適切な理由付けが必要となる。そして、山岳地帯や沼地のように地中ケーブルを通すことが技術的に難しい地域や、保護すべき森林地帯など⁵⁹、具体的に事業の妨げとなる事項に配慮するため、この暫定的な調査範囲を内側から外側に向かって (von innen nach außen)、代替経路が検討に上るまで徐々に拡張していく作業がそれにつづくこととなる。このような手順による運用が求められることから明らかなように、直線性の要請は、予定路線の結果的な形状というより、新たな手続促進剤としての送電線地中化の現実性を高めるような、経路の選定プロセスへの変更に向けられているといえよう。

⁴⁸ BT-Drs. 18/6909, S. 39 f.

⁴⁹ BT-Drs. 18/6909, S. 40.

⁵⁰ 較量指令 (Abwägungsdirektive) と呼ばれることも増えている。最適化要請の概念をあえて用いることに対して、近年の多くの学説は否定的であり、最近では裁判例でも、分離原則を除いて積極的に言及されなくなっている。Steinberg/Wickel/Müller (Fn. 18), § 3 Rn. 126 ff.

⁵¹ 分離原則は、環境影響による住宅地などへの被害防止を目的とする計画法上の要請である。最適化要請として機能する規定の例として、わが国でも紹介がある。山田・前掲注11、53頁など。

⁵² Kment, NVwZ 2016, 1762 (1765).

⁵³ BT-Drs. 18/6909, S. 40.

⁵⁴ Kment, NVwZ 2016, 1762 (1765 f.); それに対して連邦ネットワーク庁は、当該規定は絶対的な基準ではないため、立法による代替案評価の縮小であるとか、広域的観点からの代替案の早期排除であるとはいえないという。Bundesnetzagentur (Fn. 32), S. 9.

⁵⁵ BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 - IV C 105.66 -, BVerwGE 34, 301 (304); Steinberg/Wickel/Müller (Fn. 18), § 3 Rn. 107; この点について、Kment, NVwZ 2016, 1762 (1765).

⁵⁶ Jornitz/Förster, NVwZ 2016, 801 (805).

⁵⁷ Bundesnetzagentur (Fn. 32), S. 14; Durinke/de Witt, DVBl. 2016, 1354 (1355).

⁵⁸ Bundesnetzagentur (Fn. 32), S. 15; Otte, UPR Sonderheft 2016, 451 (457).

⁵⁹ Jornitz/Förster, NVwZ 2016, 801 (805).

5. むすびにかえて

以上、本稿では、ドイツにおける超高圧送電線の地中化の動向についてみてきた。2015年の法改正の内容で特筆すべきは、超高圧直流送電の領域で予定されている5つの事業について、これまでのパイロット事業という枠組みから離れ、連邦需要計画法3条に基づき地中化が原則とされたことである。それにともない、迅速化法に基づく連邦個別計画の決定過程に関しては、原則的に地中化される事業の予定路線が可能な限り直線的な経路となるよう求める同法5条2項の新たな規定によって、経路の選定手法が見直されたことがとくに注目される。これらを踏まえて、今後は、この地中化の優先という新たな原則のもとで、地中・架空の技術的な検討が、予定路線の経路の段階的な具体化と連動しながら、連邦個別計画・計画確定手続の両段階をつうじてどのように実現されるのかという観点から、考察を深めたいと考えている。

※本稿は、科学研究費助成事業（若手研究B）（課題番号17K13609）の成果の一部である。

